

SPB 方式 大型 LNG 船を受注

ジャパン マリンユナイテッド株式会社(東京都港区、社長:三島 慎次郎、以下 JMU)は、東京エルエヌジータンカー株式会社殿(東京都港区、東京ガス株式会社殿 100%子会社)、株式会社商船三井殿(東京都港区)より大型 LNG 船を 1 隻受注いたしました。

今回受注した船は、2014 年 2 月 28 日付で同じく東京エルエヌジータンカー株式会社殿、株式会社商船三井殿より受注した大型 LNG 船のオプション船で、同じく船体を JMU 津事業所、タンク部分を株式会社 IHI(東京都江東区、以下 IHI) 愛知工場でそれぞれ建造を予定しております。本船は 2017 年の竣工を予定しており、竣工後は主に米国コーブポイントプロジェクトからの LNG 輸送に投入される予定です。

本船は、増幅が予定されている新パナマ運河を通峡可能な汎用性の高い船型であり、国産技術である JMU の自立角形タンク方式(以下、「SPB 方式(※1)」)を採用しています。SPB 方式は、IHI と JMU が開発したもので、スロッシングが発生しないため、任意の液量を積み付けることが可能で、LNG 船だけではなく、LNG を貯蔵する FSO や FPSO への採用が多数検討されております。また、タンク形状の自由度が高く、船体形状に合わせたタンクを設計することで、非常に高い推進性能を確保すると共に、低燃費を実現しております。

また、米国沿岸における環境規制(※2)に対応するため低硫黄油も使用可能な三元燃料ディーゼル機関(TFDE: Tri Fuel Diesel Engine)電気推進方式(※3)の採用と、ボイルオフ率(※4)を世界最小(0.08%/日)にするタンク防熱仕様の採用により、優れた燃費性能と大幅な環境負荷の低減を実現しました。

今後とも JMU は、高性能な LNG 船の建造に積極的に関わり、日本の LNG 輸送に貢献して参ります。

< 主要目 >

全長: 299.9 メートル
型幅: 48.9 メートル
航海速力: 19.5 ノット
貨物槽容積: 約 165,000 立方メートル
主機関: TFDE

※1 Self-supporting Prismatic-shape IMO type B の略

※2 米国沿岸の沖合 200 海里までの多くの海域における、船舶からの排気ガスに含まれる硫黄酸化物(SO_x)の排出規制

※3 低硫黄油(軽油)、重油およびガスの 3 種を燃料としてディーゼル機関により発電し、電気モーターによりプロペラに推進力を伝えるシステム

※4 航行中に自然に蒸発する天然ガスの割合



新造 LNG 船のイメージ